

Beiträge zur Statistik
des
Magenkrebses.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Moritz Falk,

cand. med. aus Schneidemühl.

München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Beiträge zur Statistik
des
Magenkrebses.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Moritz Falk,

cand. med. aus Schneidemühl.



München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Referent: **Herr Geheimrat Prof. Dr. v. Ziemssen.**

Meinen lieben Eltern

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Einer Anregung meines hochverehrten Lehrers des Herrn Professor Dr. Moriz folgend, will ich in vorliegender Arbeit einige Beiträge zur Statistik des Magenkrebses liefern. Ich bin mir dabei wohl bewusst, dass Statistiken gerade auf medizinischem Gebiete im grossen und ganzen recht skeptisch von der medizinischen Welt aufgenommen werden, ich weiss recht wohl, dass die auf Grund statistischer Untersuchungen allein gewonnenen Schlüsse nicht das Recht beanspruchen dürfen, eine gleiche Würdigung zu erfahren, wie diejenigen, die auf Grund klinischer und pathologischer Untersuchungen gewonnen wurden, aber trotzdem sind sie ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel, um uns einerseits gerade die Richtigkeit der letzteren handgreiflich vor Augen zu führen, und andererseits bei schwankenden Anschauungen über die Aetiologie und Genese einer Krankheit nach der einen oder nach der anderen Seite hin den Ausschlag zu geben. Gerade in unserer Zeit, wo die Statistik zu einer förmlichen Wissenschaft erhoben worden, wo die von Staatswegen eingerichteten und von Fachleuten geleiteten statistischen Institute uns die Gewähr zuverlässiger und genauer Angaben geben, wäre es auch unangebracht, dieselben ganz von der Hand zu weisen und sich nicht ihrer in dem oben angeführten Sinne zu bedienen.

Wenn ich nun in folgender Arbeit den vielen Statistiken, die über Carcinome und insbesondere über Carcinome des Magens angefertigt wurden, wiederum eine neue hinzufüge, so habe ich vor allem dabei im Auge, an der Hand des Krankenmaterials der kgl. Poliklinik zu München innerhalb der Jahre 1888—1898 einmal festzustellen, welchen Anteil die ländliche Bevölkerung an diesem Leiden nimmt, indem der Vermutung Ausdruck verliehen wurde, dass derselbe kein unbeträchtlicher sei und wahrscheinlich den der städtischen Bevölkerung übertreffen würde.

Bevor ich zu der eigentlichen Angabe der statistischen Daten komme, halte ich es nicht für unangebracht, einiges über die heutigen Anschauungen der Aetiologie des Carcinoms vor auszuschicken.

Man kann sagen, dass die Frage bis auf den heutigen Tag eine offene ist.

All die Momente, die von den verschiedensten Autoren als die eigentlichen aetiologischen Faktoren des Carcinoms hervorgehoben werden, sind zum Teil für nicht stichhaltig befunden worden, — ich erinnere nur an die vor noch nicht zu langer Zeit in den medizinischen Zeitschriften auftauchenden Meldungen der Entdeckung eines Krebsbacillus — andere haben der Kritik nur in dem Masse widerstanden, als man dieselben als wahrscheinliche gelten liess, oder ihnen höchstens eine Mitwirkung bei der Entwicklung des Carcinoms zugestand. Eine von diesen letztgenannten, vielleicht die wahrscheinlichste aller aufgestellten Theorien, ist diejenige, die Thiersch in seiner klassischen Schrift: „Der Epithel-Krebs namentlich der Haut“ entwickelt. Thiersch benutzte als Grundlage

für seine Theorie die empirisch gewonnene Thatsache, dass der Krebs eine Krankheit des höheren Alters sei, und indem er die weitere Thatsache heranzog, dass die Gewebe des menschlichen Organismus im Alter wesentliche Umwandlungen erfahren, hielt er die Entstehung des Krebses ebenfalls für eine Folge seniler Involution. Thiersch lässt den Krebs aus der Wucherung des Epithels entstehen, aber er sagt, die Ursache, warum die Initiative in der Regel vom Epithel ausgeht, kann nicht allein im Epithel gesucht werden, eine vermehrte Produktion von Epithel wird an und für sich niemals einen Epithelkrebs erzeugen können. Eine Veränderung des Stroma's muss dieser Produktion von Epithel den Weg bahnen, der Widerstand, den das Stroma dem Andringen des Epithel's leistet, muss vermindert sein, sonst liess sich das rasche Eindringen nicht erklären. Ich glaube nun, fährt er fort, dass in einer vorgerückteren Altersperiode die Wachstumsvorgänge der epithelialen Organe mancher Standorte energischer von statten gehen, als diejenigen des Stroma's. Dieses passive Verhalten von seiten des Stroma's bei alten Individuen hält Thiersch somit für den wesentlichen Faktor bei der Entstehung des Carcinoms.

Wie gesagt, hat diese Theorie grosse Wahrscheinlichkeit für sich; denn wir können sie in Parallele stellen mit der physiologischen Thatsache, dass zum Beispiel an der Haut im höheren Alter das Bindegewebe eine gewisse Rückbildung und Auflockerung erfährt, während das Epithel zum Teil sich andauernd in Vermehrung befindet, aber die Hauptfrage, woher denn bei Carcinom diese abnorme Steigerung der Proliferationsenergie des

Gewebes kommt, worin diese begründet liegt, lässt auch Thiersch unbeantwortet. Recht geistreich, aber nichts destoweniger durch direkte histologische Befunde widerlegt, ist die Theorie Cohnheim's, der das Carcinom aus versprengten embryonalen Zellen entstehen lässt, die bis in das spätere Alter durch das sie umgebende normale Gewebe gehindert würden, zu proliferieren.

Im Alter nun, wo das sie umgebende Gewebe nicht mehr die ungeschwächte Resistenz besitzt und infolge dessen nicht mehr im stande ist, das Proliferationsbestreben jener eingeschlossenen embryonalen Zellen hintanzuhalten, vermehren diese sich rapid und bilden das Carcinom. Zu verwerten ist diese Theorie wohl kaum, denn man kann gerade in den meisten Fällen von Carcinom deutlich seinen Ursprung von praeformierten Oberflächen- und Drüsenepithelien nachweisen.

Eine dritte Theorie nun, die hauptsächlich sich an die geschilderten Anschauungen Thiersch anlehnt, dieselben aber ergänzt und weiter ausbaut, scheint uns als die wohl am besten zu verwertende zu sein. Diese erklärt die abnorme Steigerung der Proliferationsenergie als Folge längerer fortgesetzter mechanischer oder chemischer Reize, die ausserdem eine Schwächung der Widerstandsfähigkeit des Stroma's verursachen sollen. An diese letzterwähnte Theorie will ich meine Statistik über den Magenkrebs der ländlichen Bevölkerung anlehnen, indem ich annehme, dass gerade bei Landleuten, die doch gemeinhin eine schwer verdauliche Kost zu geniessen pflegen, eben hierdurch die erwähnten Vorbedingungen erfüllt sind, die bei entsprechendem Alter eine Praedisposition für den Magenkrebs abgeben.

Dass Beruf und Lebensweise auch bei der Krankheit des Carcinoms nicht ganz ohne jeden Einfluss sind, lehren die längst bekannten Erfahrungen, die man in Bezug auf die Entstehung des Carcinoms an verschiedenen Organen gemacht hat. Ich erinnere an den bei englischen Kaminkehrern oftmals beobachteten Krebs des Scrotums, der auf eine durch die Einwirkung des Steinkohlens Russes verursachte fortwährende Reizung zurückgeführt wird, ferner an den Paraffinkrebs bei Arbeitern, die in der Steinkohlenteer- und Paraffinfabrikation beschäftigt sind, und schliesslich an den Krebs der Speiseröhre bei Trinkern, der auf die irritierenden Einflüsse des Alkohols zurückgeführt wird. Auch Hauser hat in seiner Arbeit „das Cylinder-Epithel-Carcinom des Magens und des Dickdarms“ diese Momente für die Aetiologie des Magen-Carcinoms herangezogen und sie durch Anführung der verschiedensten Beispiele in ausführlicher Weise bewiesen.

Wir kommen nun zur Angabe der gefundenen Daten, indem wir uns hierbei nicht mit der blossen Spezialisierung der städtischen und der ländlichen Bevölkerung begnügen, sondern es für interessant genug halten, gleichzeitig alle die Werte mitzuteilen, die überhaupt bei einer Statistik über Magenkrebs von Bedeutung sind. Man könnte gegen meine Angaben, die ja allein auf Grund von Diagnosen beruhen, von vornherein den Vorwurf erheben, dass die klinische Diagnose nicht genüge, dass da Irrtümer unterlaufen könnten, aber da die Diagnose auf Carcinoma ventriculi nur dann gestellt wurde, in der That ein palpabler Tumor vorhanden war, so können wir uns getrost mit der Richtigkeit der als Carc. vent. bezeichneten Diagnosen abfinden.

Betrachten wir vorerst alle innerhalb der letzten zehn Jahre behandelten Magen-Krebse.

Die Poliklinik wurde besucht:

1888	von	4609	Pat.,	darunter	9	Magen-Carcinome
1889	"	4389	"	"	7	" "
1890	"	3983	"	"	7	" "
1891	"	4041	"	"	10	" "
1892	"	5270	"	"	31	" "
1893	"	6618	"	"	28	" "
1894	"	7577	"	"	40	" "
1895	"	8650	"	"	30	" "
1896	"	8620	"	"	48	" "
1897	"	8657	"	"	66	" "
1898	"	8966	"	"	53	" "
Summa:		71380	"	"	329	= 0,5%

Wir finden also, dass auf **1000** Patienten **5** kommen, die an Magen-Carcinom behandelt wurden. Merkwürdig erscheint uns auch die Thatsache, dass die Zahl der Magen-Carcinome vom Jahre 1888—1891 eine sehr geringe ist: 33, und dann vom Jahre 1892—1898 mit geringen Schwankungen progressiv steigend, um im Jahre 1897 mit 66 Magen-Carcinomen ihren Höhepunkt zu erreichen.

Was die Beteiligung der Geschlechter anbetrifft, so fand ich die von **Lebert** und **Fox** aufgestellten Behauptungen, dass bei Magen-Krebs ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts nicht konstatirt werden kann, bestätigt. Wir fanden, dass unter den **329** an Magen-Carcinom erkrankten Personen **192** Männer und **137** Frauen waren.

Auf die einzelnen Jahre verteilt, ergibt sich der Anteil der Geschlechter folgendermassen:

Gesamtzahl der Magen-Carcinomen: 329.

1888	4	Männer,	5	Frauen	=	9	zusammen
1889	6	"	1	"	=	7	"
1890	3	"	4	"	=	7	"
1891	4	"	6	"	=	10	"
1892	16	"	15	"	=	31	"
1893	19	"	9	"	=	28	"
1894	26	"	14	"	=	40	"
1895	16	"	14	"	=	30	"
1896	29	"	19	"	=	48	"
1897	41	"	25	"	=	66	"
1898	28	"	25	"	=	53	"
Summa:	192	"	137	"	=	329	"

in Prozentzahl ausgedrückt ergibt, dass 59% Männer und 41% Frauen sind. Dies entspricht fast genau den Angaben Wilson Fox, der in seinem Lehrbuche 1303 Fälle von Magen-Carcinomen zusammenstellte, wovon 680 auf Männer, 623 auf Frauen kamen, jedoch ist der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern kein grosser und scheint vielfach zu schwanken.

Auch wir werden später bei der speziellen Betrachtung die Häufigkeit des Magen-Carcinoms in München sehen, dass wir dort ein umgekehrtes Verhältnis finden, dass dort das weibliche Geschlecht das männliche übertrifft, ohne ebenfalls bedeutende Differenzen zu zeigen.

Ich glaube daher, dass kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Geschlechtern hinsichtlich der Disposition für diese Krankheit besteht, wenngleich nicht in Abrede gestellt werden kann, dass im allgemeinen Frauen häufiger von Carcinom befallen werden

als Männer, jedoch handelt es sich bei dem weiblichen Geschlecht in den meisten Fällen um Uterus- oder Mamma-Krebse.

Was das Alter betrifft, so ergibt sich für unsere 329 Fälle:

Lebensalter:	Männer:	Frauen:	Summe:
5—10	—	—	0
11—16	—	—	0
16—20	—	—	0
21—25	2	2	4
26—30	2	4	6
31—35	6	3	9
36—40	10	15	25
41—45	29	11	40
46—50	20	23	43
51—55	35	21	56
56—60	37	21	58
61—65	24	15	39
66—70	20	11	31
71—75	4	9	13
76 u. darüber	3	2	5
Summe	192	137	329

Aus obiger Tabelle wird ersichtlich, dass bei beiden Geschlechtern die weitaus grösste Anzahl der Magenkrebsse auf die Jahre 41—70 fällt und zwar stellt sich dabei folgendes Resultat für die einzelnen Posten heraus:

$$\begin{array}{lcl}
 \text{bei den Männern } 165 \text{ zu } 192 = 85,9\% \\
 \text{„ „ Weibern } 102 \text{ „ } 137 = 74,4\% \\
 \hline
 \text{im ganzen } 267 \text{ „ } 329 = 81,2\%.
 \end{array}$$

Vergleichen wir unsere Tabelle mit den Tabellen Lebert, der über ein grösseres Material verfügt, so ergeben sich einige Abweichungen, doch kann man auch aus ihnen ersehen, dass das Magen-Carcinom am häufigsten die mittleren Jahrzehnte befällt. Nach Lebert fanden

sich vor vollendeten 30 Jahren kaum 1 $\frac{0}{10}$, während wir für den gleichen Zeitabschnitt 3,3 $\frac{0}{10}$ feststellen mussten.

Zwischen 31.--70. Lebensjahre fand Lebert 4,4 $\frac{0}{10}$, während wir 5,5 $\frac{0}{10}$ fanden.

Unsere gewonnenen Resultate lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

1. Vor dem 20. Jahre 0 Fall.
2. Vom 21.—35. „ 19 Fälle (5,8 $\frac{0}{10}$).
3. Vom 36.—40. „ 25 „ (7,5 $\frac{0}{10}$).
4. Vom 41.—70. „ 267 „ (81,2 $\frac{0}{10}$).
5. Vom 71. ab 18 „ (5,5 $\frac{0}{10}$).

Es hat sich also feststellen lassen:

1. Vom Jahre 1888—1898 betrug die Zahl der Patienten 71380, die Zahl der Magen-Carcinome betrug 329, also 0,5 $\frac{0}{10}$ oder auf 1000 Patienten kamen 5 Magenkrebs.

2. Was das Geschlecht betrifft, so ergaben sich: 192 Männer, 137 Frauen, die an Magen-Krebs litten.

3. Das Maximum der Erkrankung fällt zwischen das 41.—70. Jahr und zwar 267 von 329 (81,2 $\frac{0}{10}$).

Nachdem wir nun durch die Betrachtung im grossen und ganzen die Angaben früherer Statistiken bestätigt gefunden, gehe ich zu dem eigentlichen Zwecke dieser statistischen Zusammenstellung über, indem ich eine Scheidung der Magen-Carcinome in solche der städtischen Bevölkerung und solche der ländlichen Bevölkerung vornehme und die gewonnenen Resultate mit einander vergleiche. Ich schicke voraus, dass ich unter „ländlicher Bevölkerung“ nur die eigentliche bäuerliche Bevölkerung verstehe; also alle ländlichen Grundbesitzer, deren Angehörige und schliesslich diejenigen

Personen, die in ländlichen Betrieben beschäftigt werden und gemeinhin unter denselben sozialen Verhältnissen zu leben pflegen, wie die erstgenannten.

Die Zahl der bauerlichen Patienten betrug:

Im Jahre 1888: 47 Patienten, darunter 1 Carc. ventr.

„	„	1889:	48	„	„	1	„	„
„	„	1890:	45	„	„	0	„	„
„	„	1891:	49	„	„	2	„	„
„	„	1892:	83	„	„	4	„	„
„	„	1893:	107	„	„	1	„	„
„	„	1894:	105	„	„	2	„	„
„	„	1895:	130	„	„	4	„	„
„	„	1896:	158	„	„	15	„	„
„	„	1897:	154	„	„	8	„	„
„	„	1898:	174	„	„	11	„	„
Summa:			1100	„	„	49	„	„

(= 4,04%).

Die Zahl der städtischen Patienten betrug:

Im Jahre 1888: 4367, darunter 8 Magenkrebs

„	„	1889:	4181	„	6	„
„	„	1890:	3838	„	4	„
„	„	1891:	3843	„	6	„
„	„	1892:	5017	„	25	„
„	„	1893:	6226	„	22	„
„	„	1894:	7235	„	34	„
„	„	1895:	8172	„	22	„
„	„	1896:	8152	„	32	„
„	„	1897:	8062	„	52	„
„	„	1898:	8288	„	34	„
Summa:			67381	„	245	„

= 0,4%.

Wir erhielten also:

1. Unter 1100 bäuerlichen Patienten betrug der Magen-Carcinome 49 oder 4,04⁰/₁₀₀, d. h. auf 1000 bäuerliche Patienten kommen etwas über 40 Magenkrebsse.

2. Unter 67,381 in Städten wohnhaften Patienten 245 Magenkrebsse oder 0,4⁰/₁₀₀, d. h. auf 1000 Patienten aus der Stadt kommen 4 Magenkrebsse.

Unsere im Anfang der Arbeit ausgesprochene Vermutung hat somit ihre Bestätigung gefunden, indem in der That durch obige Tabellen der Beweis geführt ist, dass die bäuerliche Bevölkerung einen grösseren Prozentsatz zur Erkrankung des Carcinoma vent. stellt als die städtische Bevölkerung.

Es handelt sich nun darum festzustellen, ob uns wirklich die gewonnenen Zahlen ein sicheres Gewähr dafür geben, dass die Beteiligung der ländlichen Bevölkerung an der Erkrankung des Magen-Carcinoms im allgemeinen eine höhere ist, als die der städtischen.

August Hirsch führt in seinem „Handbuch der geographisch historischen Pathologie“ bei der Besprechung der Krankheiten des Magens an, dass sichere Beobachtungen von seiten zahlreicher Aerzte vorliegen, dass vielfach Magenkrankheiten gerade in Gebirgsgegenden grassierten, wo die Bevölkerung eine schwer verdauliche, fast ausschliesslich aus Kartoffeln, Rüben, Kohl und anderen ähnlichen Vegetabilien bestehende Nahrung genießt, wozu noch hie und da ein übermässiger Genuss von Alkohol kommt.

Ich glaube nun wohl mit Recht annehmen zu müssen, dass diese Art von Kost im grossen und ganzen als Hauptnahrung der ländlichen Bevölkerung angesehen werden kann, und wenn wir, wie wir im Anfang unserer

Arbeit des längeren auseinanderzusetzen, vorangegangene durch fortdauernde Reize hervorgerufene chronische entzündliche Prozesse für die Entstehung des Carcinoms verantwortlich machen, so würde diese Annahme durch unsere Feststellung, dass der Anteil der ländlichen Bevölkerung ein grösserer sei, als der städtischen, eine wesentliche Stütze erhalten haben.

Nun drängt sich uns die Frage auf, ob Statistiken, die auf Grund des Krankenmaterials von Kliniken angelegt sind, überhaupt als Massstab für derartige Feststellungen benützt werden können. Wir können diese Frage nicht unbedingt bejahend beantworten. Es liegt klar auf der Hand, dass der Städter viel häufiger von der Einrichtung einer Poliklinik Gebrauch machen wird, als der Landmann, der sicherlich nicht wegen jeder Kleinigkeit zum Arzt in die Stadt kommt und selbst bei schweren Leiden gewöhnlich erst dann ärztliche Hilfe in Anspruch nimmt, wenn der ganze Schatz seiner Hausmittel und der Mittelchen kluger Frauen und Schäfer erschöpft ist, ohne ihm Linderung verschafft zu haben. Nun dürfen wir wohl das Magen-Carcinom zu denjenigen Leiden rechnen, die recht schwere subjektive Erscheinungen von seiten des Patienten hervorrufen, denken wir doch nur an das häufige Erbrechen, an den schnellen Verfall der körperlichen Kräfte, an die rapide Abmagerung, ich meine, das sind Momente, die selbst dem urwüchsigsten einfachsten Manne den Gedanken nahe legen werden, dass hier Gefahr für sein Leben im Anzug ist, dass er unbedingt die Hilfe eines Arztes aufsuchen muss.

Ist es nicht möglich, dass darauf allein in der Münchener Poliklinik der höhere Prozentsatz von

Magencarcinomen im Vergleich zu anderen Krankheiten der bäuerlichen Bevölkerung zurückzuführen ist? Jedoch die verhältnismässig hohe Zahl, die wir gefunden, lässt selbst bei Berücksichtigung dieses Einwandes noch immer die Möglichkeit unserer Behauptung zu.

Jeder Zweifel wäre gelöst, wenn mir eine Zusammenstellung aller Magen-Carcinome von Bayern zu Gebote gestanden hätte. Leider ist in den „Generalberichten der Kgl. Sanitätsverwaltung des Königreichs Bayern“ eine Spezialisierung der malignen Tumoren nicht durchgeführt, und so muss es späteren Erhebungen vorbehalten bleiben, die Frage definitiv nach der einen oder nach der anderen Seite hin zu entscheiden.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Singer vom statistischen Amt der Stadt München sind mir die Mortalitätslisten der Stadt München vom Jahre 1894—1898 zur Benützung bereitwilligst überlassen worden, und da doch jede neue statistische Zusammenstellung Interessantes zu Tage fördert, wodurch vielleicht manche Differenzierungen in den verschiedenen statistischen Daten ausgeglichen werden können, so will ich zum Schlusse dieser Arbeit die aus jenen Listen ersichtlichen Resultate über das Magencarcinom noch kurz hinzufügen,

An Krebs starben: An Magenkrebs starben:

1894: 440	127
1895: 547	153
1896: 542	130
1897: 632	167
<u>1898: 604</u>	<u>156</u>
Summa: 2765	$733 = 26,5 \frac{0}{0}.$ 2

Zahl der Sterbefälle überhaupt:

1894	9 283	} Die mittlere Einwohnerzahl von München betrug innerhalb der letzten 5 Jahre	414600.
1895	10 301		
1896	9 422		
1897	10 463		
1898	10 789		

Summa : 50 258

Wir finden also :

1. An Krebs starben: 2765 oder 0,7% } aller Einwohner
2. „ Magenkrebs „ 733 „ 0,2% } wohner
3. Die Zahl der Todesfälle durch Magenkrebs beträgt von der Zahl aller Todesfälle 1,5%.
4. Unter sämtlichen Krebsfällen kommt das Magen-Carcinom vor in 26,5%.

G e s c h l e c h t :

Es starben überhaupt: Es starben an Magenkrebs:

Männer Frauen		Männer Frauen	
1894	4879 4404	53	74
1895	5422 4879	73	80
1896	5013 4409	58	72
1897	5515 4948	89	78
1898	5615 5174	67	89
26444 23814		340 393	

A n K r e b s ü b e r h a u p t s t a r b e n :

	Männer	Frauen
1894	153	287
1895	189	358
1896	184	358
1897	252	380
1898	227	377
Summa:	1005	1760

Wir finden also :

1. Die Zahl der Todesfälle der Männer an Krebs überhaupt beträgt zur Zahl der gesamten männl. Sterbefälle 3,8^o/_o.
2. Die Zahl der Sterbefälle der Frauen an Krebs überhaupt beträgt zur Zahl der gesamten weiblichen Sterbefälle 7,3^o/_o.
3. Die Zahl der Todesfälle der Männer an Magenkrebs beträgt zur Zahl der männl. Sterbefälle insgesamt 1,3^o/_o.
4. Die Zahl der Todesfälle der Weiber an Magen-Carcinom beträgt zur Zahl der weibl. Todesfälle insgesamt 1,7^o/_o.
5. Die Zahl der an Magenkrebs gestorbenen Männer beträgt zur Zahl der überhaupt an Krebs verstorbenen männlichen Personen 33,8^o/_o.
6. Die Zahl der Weiber, die an Magenkrebs gestorben, beträgt zur Zahl der überhaupt an Krebs verstorbenen Weiber 22,3^o/_o.
7. Unter den 733 an Magenkrebs verstorbenen Individuen waren :

53,6^o/_o Weiber und 46,4^o/_o Männer.

Alter 1894—1897.*)

An Krebs starben überhaupt		An Magenkrebs starben
1—6 : 0	4	0
7—10 : 3		0
11—15 : 1		0
16—20 : 10	236	1 = 10 ^o / _o
21—25 : 15		1 = 6,6 ^o / _o
26—30 : 28		6 = 21,4 ^o / _o
31—40 : 183		27 = 14,7 ^o / _o
41—50 : 400	2021	97 = 24,3 ^o / _o
51—60 : 579		147 = 25,2 ^o / _o
61—70 : 563		188 = 33,4 ^o / _o
71—80 : 299		89 = 29,8 ^o / _o
81—90 : 63	64	16 = 25,4 ^o / _o
91—98 : 1		0
2145		572

*) Jahrgang 1898 war wegen noch nicht erfolgten Abschlusses nicht zu erhalten.

Wir finden also bei Krebs im allgemeinen

1. Vor dem 6. Jahr kein Fall.
2. Vom 6.—15. „ einige Fälle 0,2^o/_o.
3. „ 16.—40. „ Häufig werden 11^o/_o.
4. „ 41.—80. „ ganz vorwiegende Häufigk. 94,2^o/_o.
5. „ 81.—98. „ geringe Frequenz 3,8^o/_o.

Das Maximum fällt zwischen das 51.—60. Lebensjahr mit 579 von 2145 Fällen = 26,9^o/_o.

Wir finden bei Magenkrebs:

1. Vor dem 15. Jahre kein Fall.
2. Vom 16.—25. „ einige Fälle 0,5^o/_o.
3. „ 26.—40. „ Häufig werden 4,02^o/_o.
4. „ 41.—80. „ vorwiegende Häufigkeit 91,05^o/_o
5. „ 81. Jahre ab geringe Frequenz 2,7^o/_o.

Das Maximum fällt zwischen das 61.—70. Lebensjahr mit 188 von 572 Fällen = 32,8^o/_o.

Beruf der an Magenkrebs Gestorbenen:

A. Landwirtschaft	22
B. Gewerbe	326
C. Handel und Verkehr	103
D. Unständige Lohnarbeit	155
E. Oeffentlicher Dienst und freier Beruf	72
F. Militärdienst	8
G. Berufslose	48

Summa: 734

Zusammengefasst ergibt sich:

1. In München sind von 1000 Einwohner durchschnittlich 2 an Magenkrebs zu Grunde gegangen.
2. Dem Geschlecht nach ist das weibliche mit 1,7^o/_o, das männliche mit 1,3^o/_o daran beteiligt.

3. Am häufigsten fanden wir das Magencarcinom zwischen dem 61.—70. Lebensjahr 32,8%.
 4. Alle Berufe sind unter den an Magencarcinom Gestorbenen vertreten, am stärksten die verschiedenen Gewerbe und in zweiter Linie die unständigen Lohnarbeiter.
-

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Moriz für die Anregung zu dieser Arbeit und Herrn Dr. Singer vom statistischen Amt für die gütige Ueberlassung des Materials meinen gehorsamsten Dank auch an dieser Stelle auszusprechen.
